

ترمیم فتق کیسه‌های چربی پلک تحتانی با استفاده از فاسیای کپسولی پلک و پروست لبه تحتانی اربیت

دکتر عباس کاظمی آشتیانی*، دکتر فرهاد حافظی*، دکتر محمدجواد فاطمی**

چکیده:

زمینه و هدف: درمان متعارف کیسه‌های بیرون زده پلک تحتانی، برداشتن چربی‌های اضافی با روش جراحی می‌باشد. آقای Sachs و Bosniak در سال ۱۹۸۶ و Arroyo و de la plaza در سال ۱۹۸۸ روش جراحی جدیدی برای درمان کیسه‌های چربی پلک بکار بردند که در این روش چربی‌های بیرون زده را به داخل حفره اربیت برگردانده و جهت نگهداشتن آنها، با استفاده از بخیه‌های پیوسته، فاسیای کپسولی پلک [Capsule Palpebral (CPF) Fascia] را به قسمت بیرون زده سپتوم اربیتال یا به پروست لبه تحتانی اربیت نزدیک کردند. هدف این مقاله، مقایسه این روش با روش‌های متفاوت برداشتن چربی می‌باشد.

مواد و روش‌ها: این مقاله شامل گزارش و مطالعه ده بیمار می‌باشد که تحت عمل جراحی بلفاروپلاستی پلک تحتانی با استفاده از روش ترمیم فتق به وسیله فاسیای کپسولی پلک قرار گرفتند. تمام بیماران ۶ هفته و ۶ ماه بعد از جراحی مورد ارزیابی قرار گرفتند.

یافته‌ها: نتایج بیانگر این است که در ترمیم فتق کیسه‌های چربی پلک تحتانی با استفاده از CPF، میزان ناراحتی و درد حین عمل در مقایسه با روش متعارف کمتر می‌باشد. همچنین احتمال وقوع خونریزی و تشکیل هماتوم بعد از عمل در مقایسه با روش متعارف کمتر می‌باشد. تفاوت روش مؤلفین با روش de la plaza، استفاده از بخیه‌های مجزا می‌باشد که دارای مزایایی می‌باشد.

نتیجه‌گیری: در مقایسه با روش استاندارد بلفاروپلاستی تحتانی که شامل برداشتن چربی‌های اضافی می‌باشد، گود رفتن پلک تحتانی یا خطر ایجاد ظاهر چشمان فرو رفته (Sunken) در این روش تقریباً وجود ندارد. این مقاله نشان می‌دهد که در این روش علاوه بر کمتر بودن میزان درد و هماتوم و خونریزی، چربی‌های پلک دچار تغییر نشده و تنها به جایگاه اولیه برگردانده می‌شود.

واژه‌های کلیدی: بلفاروپلاستی، فاسیای کپسولی پلک، اربیت

زمینه و هدف

در سال ۱۹۸۶ آقایان Sachs و Bosniak، ۳۵ بیمار با فتق و بیرون زدگی چربی‌های پری اربیتال را معرفی کردند که به وسیله ترمیم CPF به سپتوم اربیتال شل شده، درمان شدند. آنها، عود یا پرولاپس مجدد چربی‌های پری اربیتال را گزارش نکردند.^۱

نویسنده پاسخگو: دکتر عباس کاظمی آشتیانی

تلفن: ۸۸۷۰۸۴۱۵

Email: akazemia2003@Yahoo.com

* دانشیار گروه جراحی ترمیمی و پلاستیک، دانشگاه علوم پزشکی ایران، بیمارستان حضرت فاطمه

** استادیار گروه جراحی ترمیمی و پلاستیک، دانشگاه علوم پزشکی ایران، بیمارستان حضرت فاطمه

تاریخ وصول: ۱۳۸۷/۰۳/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۷/۰۵/۲۰

داشتند و نیاز به ترمیم داشتند، وارد مطالعه شدند. هیچ کدام از بیماران سابقه حادثه و صدمه پلکی یا عمل زیبایی پلک نداشتند. بیماران دارای بیماری ثانوی و وجود اسکار تروما در پلک از مطالعه حذف شدند. تمام بیماران بعد از عمل در ۶ هفته و ۶ ماه بعد از جراحی توسط نویسندگان مقاله به وسیله معاینه بالینی و عکسبرداری ارزیابی شدند. موقعیت پلکها، حرکت پلکها و گودی پلک تحتانی نسبت به معیارهای زیبایی پلک ارزیابی شدند (جدول ۱).

جدول ۱ - توزیع سنی بیماران

سن بیمار	تعداد
۳۵	۳
۴۰	۳
۴۳	۱
۴۴	۲
۶۰	۱
تعداد کل: ۱۰	
میانگین سنی $37/2 \pm 8/7$	

روش جراحی

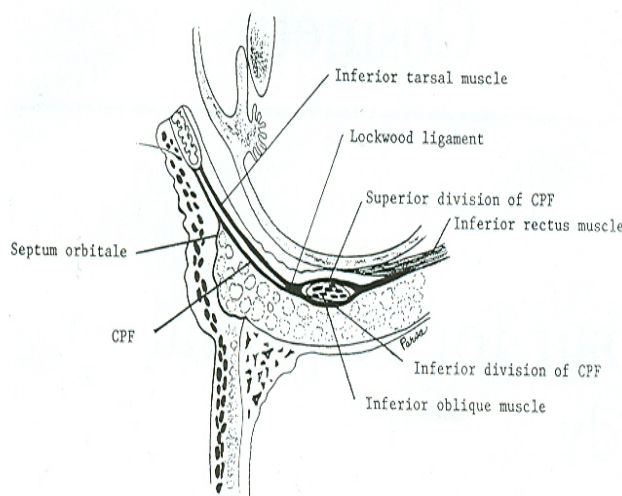
قبل از جراحی و در حالت نشسته، پلکهای تحتانی در محل بیرون زدگی چربیها علامتگذاری می‌شوند. مقدار اضافی پوست بر اساس Pinch Test بدون پائین کشیده شدن پلک یادداشت می‌شود. عمل جراحی با تزریق موضعی گزیلوکائین ۲٪ محتوی آدرنالین ۱/۱۰۰۰۰۰ انجام می‌گردد. برشهای زیر مژه‌ای (ساب سیلیری) با چاقو داده می‌شوند و فلپ پوستی با قیچی بلند می‌گردد. عضله اوربیکولاریس در قسمت تحتانی قسمت سیتال باز شده و فضای پشت عضله پدیدار می‌شود. مسئله مهم حفظ عضله اوربیکولاریس اوکولی قسمت پرتارسال می‌باشد تا از اکتروپیون بعد از عمل جلوگیری شود.

CPF در قسمت زیرین تارس بعد از بلند کردن فلپ پوستی عضلانی مشخص می‌شود و ضخیم‌تر از سپتوم است و باید ذکر کرد که در ۵ میلی‌متری زیر تارس سپتوم و CPF یکی می‌شوند و لبه تحتانی اربیت با تشریح ظریف و دقیق مشخص می‌گردند. قسمت تحتانی CPF به پیوست لبه تحتانی اربیت با استفاده از نایلون ۵ صفر یا PDS بخیه می‌شود. تعداد ۵ تا ۷ بخیه استفاده می‌شود. به علت ضعیف بودن CPF در قسمت لاترال، در بعضی بیماران باید قسمتی از کمپارتمنت چربی لاترال را برداشت و سوزاند. سپس پوست اضافی با احتیاط لازم،

در سال ۱۹۸۸، Arroyo و de la plaza یک گروه متشکل از ۳۲ بیمار را که تحت عمل بلفاروپلاستی برای کیسه‌های چربی پلک تحتانی قرار گرفته بودند، گزارش کردند. آنها در این راستا نسج چربی را به داخل حفره اربیتال برگردانده و جهت حفظ و نگهداری آنها، با استفاده از بخیه‌های پیوسته، CPF را به پیوست لبه تحتانی اربیت نزدیک کردند.^۲ آنها نتایج عالی بدون عوارض یا عود را گزارش کردند.

CPF در مقایسه با دیگر فاسیاهای یک ساختمان نسبتاً شل و انعطاف‌پذیر می‌باشد.^۲ منشاء آن از عضله رکتوس تحتانی بوده و به دو لایه تقسیم شده که قبل از اتصال به لبه تحتانی تارس عضله مایل تحتانی را دور می‌زند.^{۳-۵}

در زیر عضله رکتوس تحتانی، CPF نازک بوده و حاوی فیبرهای عضله صاف نمی‌باشد، در حالیکه در بالای عضله، این فاسیا بزرگتر بوده و حاوی فیبرهای عضله صاف می‌باشد.^۳ چربی اربیتال، در قسمت قدامی به وسیله سپتوم اربیتال و در قسمت خلفی و فوقانی بوسیله CPF احاطه می‌شود. در حدود ۵ میلی‌متر زیر لبه تحتانی تارس، سپتوم و CPF با هم یکی می‌شوند (تصویر ۱).



تصویر ۱- اربیت

مواد و روش‌ها

از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا انتهای ۱۳۸۶ نزدیک به دو سال، ده بیمار بین سنین ۳۵ تا ۶۰ سال (میانگین سنی $37/2 \pm 8/7$) با کیسه‌های چربی پلک تحتانی تحت عمل جراحی ترمیم فتق با استفاده از فاسیای کپسولی پلک بدون برداشتن چربی قرار گرفتند. تمام بیمارانی که بیرون زدگی چربی‌های پلک تحتانی

بدون کشیده شدن پلک بطرف پائین برداشته می‌شود. قبل از بستن پوست، در محاذات لبه لاترال اربیت یک فلپ کوچک از عضله اوربیکولاریس اوکولی ایجاد شده و آن را به پریوست لاترال اربیت نزدیک می‌کنیم. در نهایت پوست با استفاده از نایلون ۶ صفر یا منوکریل ۶ صفر ترمیم می‌شود.

یافته‌ها

تمام ده بیمار مورد مطالعه زن بودند. تصاویر زیر بیماران را قبل و بعد از عمل نشان می‌دهد. سن بیماران بین ۳۵ تا ۶۰ سال بود. تمام بیماران در ۶ هفته و ۶ ماه بعد از عمل مورد بازبینی قرار گرفتند. تمام بیماران تحت بی‌حسی موضعی و آرام بخش‌ها و خواب‌آورهای وریدی قرار گرفتند.

درد و ناراحتی‌های بعد از عمل در این روش کمتر از روش برداشتن چربی‌ها می‌باشد و حتی اکیموز و تورم به علت برداشتن و نسوزاندن چربی‌ها می‌تواند کمتر باشد.

در یک بیمار Lower lid laxity در اثر Mid lamella laxity یا شلی قسمت میانی پلک که شامل تارس می‌باشد، عمل کانتوپکسی لاترال یا جانبی انجام گرفت. در این بیمار در معاینه $\text{Distraction test} > 6\text{mm}$ و Snap test کند وجود داشت.

بحث

تعیین و تعریف فاسیای کپسولی پلک نخستین بار در ۱۹۸۳ در ترمیم انتروپیون مطرح گردید.^۳ استفاده از آن در تصحیح کیسه‌های چربی پلکی در ۱۹۸۶ توسط Sachs و Bosniak و سپس در ۱۹۸۸ توسط de la plaza و Arroyo گزارش شد.^{۱،۲}

در بحث مقاله آقای de la plaza توسط Rees، مسئله احتمال محدود شدن حرکت به طرف بالای پلک تحتانی در اثر بخیه کردن CPF به پریوست لبه تحتانی اربیت مطرح گردید که می‌تواند به علت گرفتن بیش از حد CPF در بخیه باشد.^۴ در سال ۱۹۹۴، آقای Goldberg نشان داد که CPF یک ساختمان معتبر و محکم است که آن را می‌توان به وسیله MRI نشان داد.^{۵،۷}

Hawes و Dortzbach در ۱۹۸۲ ساختمان میکروسکوپی CPF را توضیح دادند.^۹

بیرون زدگی کیسه‌های چربی پلک در اثر علل مختلف مثل ضعیف بودن سپتوم اربیتال، آتروفی عضله اوربیکولاریس اوکولی و شلی پوست می‌باشد.^{۱۰}

این عوامل به تنهایی یا بصورت ترکیبی می‌توانند منجر به از دست رفتن حمایت قدامی اربیت شوند. علل دیگر از قبیل آلرژی، بیماری کلیوی، سیروز کبدی، بیماری قلبی یا تیروئیدی و فاکتورهای ارثی و ساختمانی می‌توانند نقش داشته باشند.^۲

استفاده از CPF در ترمیم فتق چربی‌های پلک، یادآور استفاده از فاسیای ترانسور سالیس در ترمیم فتق اینگوینال می‌باشد.

در مقایسه با روش de la plaza که از بخیه‌های پیوسته استفاده می‌کرد، ما بخیه‌های جدا از هم نایلون یا PDS را ترجیح می‌دهیم. ما معتقدیم در این حالت فشار کافی بر روی CPF را با هر بخیه مجزا می‌توان کنترل و بررسی کرد. در انتهای ترمیم، با فشار ملایم بر روی گلوب و مشاهده هرگونه بیرون زدگی چربی، آنرا بخیه می‌کنیم. به طور میانگین ۵ تا ۷ بخیه برای CPF و پریوست ترمیم تحتانی اربیت کافی است.

بیماران تحت بی‌حسی موضعی و خواب‌آورهای ملایم وریدی قرار داشتند. ما معتقدیم درد و ناراحتی این روش نسبت به بلفاروپلاستی استاندارد که با فشار و تراکشن و سوزاندن چربی‌ها همراه است خیلی کمتر می‌باشد. بنابراین خواب‌آور و مسکن اضافی و همچنین تزریق مواد بی‌حس‌کننده موضعی در داخل چربی نیاز نیست. همچنین از اقدامات برای کنترل خونریزی حین عمل و احتمال تشکیل هماتوم بعد از عمل جلوگیری می‌شود.

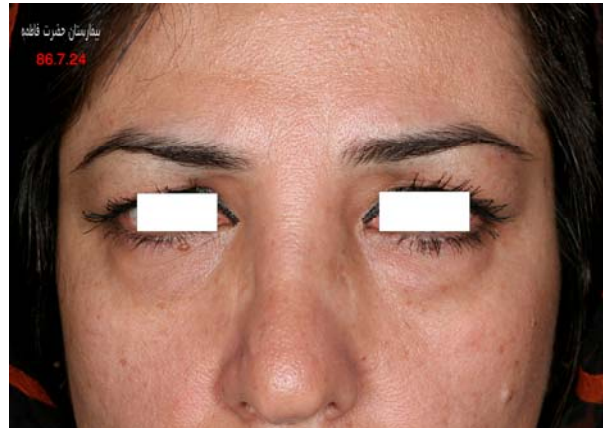
اگر چه خونریزی اربیتال یا حدقه به عنوان منشاء کوری گزارش شده با بلفاروپلاستی مورد شک و بحث است، این جالب توجه است که طبق گزارش، موقعی اتفاق می‌افتد که چربی‌های داخل اربیت مورد دستکاری قرار گرفته و مقداری از آن برداشته شود.^{۱۰-۱۶}

ما فقط می‌توانیم فرض کنیم به علت اینکه در حین ترمیم چربی برداشته نمی‌شود، در این روش جراح با کوری بعد از عمل بلفاروپلاستی مواجه نخواهد شد. ولی دیگر فرضیات و منشاءهای کوری همراه با بلفاروپلاستی هنوز وجود دارد.^{۱۷}

در این روش از آنجایی که چربی به داخل جایگاه اصلی خود برمی‌گردد، برای بازسازی نواحی اطراف اربیت چربی وجود ندارد. در این موارد بهتر است از روش‌های با حفظ چربی (Fat Preserving) مانند روش‌های Hamra, Loeb و دیگران استفاده کرد که می‌توان چربی را در قسمت‌های کمبود جایگزین کرد.^{۱۸،۱۹}



بعد از عمل



قبل از عمل



بعد از عمل



قبل از عمل

در روش CPF وظیفه سخت تخمین و ارزیابی میزان برداشتن چربی نیاز نیست. در روش استاندارد برداشتن چربی بیشتر از حد مورد لزوم، پدیده نادری نیست^{۲۲-۲۰} و ممکن است حالت تصحیح بیش از حد یا Overcorrection به وجود بیاید و حتی احتمال Undercorrection هم وجود دارد.

از نقطه نظر طول زمان عمل، قابل مقایسه با روش استاندارد می باشد. به نظر می رسد روش ترمیم CPF کمتر تنش و استرس هم برای جراح و هم برای بیمار ایجاد می کند که می تواند به علت حذف فشار و کشش و کواگولاسیون بر روی نسوج چربی باشد که خود تولید درد و ناراحتی می کند.

در روش ترمیم CPF، امکان محدودیت حرکت به طرف بالای پلک تحتانی توسط Rees مطرح شده است.^{۲۰} نظر Rees بر

لازم به ذکر است که کمتر از حد برداشتن چربی پلک نیز یک مشکل است که با استفاده از روش ترمیم CPF قابل جلوگیری است. در یک مورد با ترمیم CPF به علت

در بلفاروپلاستی با برداشتن چربی احتمال درجاتی از گود رفتگی وجود دارد.^{۲۲و۲۰} در مقایسه با روش استاندارد،

نتیجه‌گیری

بلفاروپلاستی تحتانی برای درمان چربی‌های پلکی یک روش بحث برانگیز و قابل بحث در جراحی زیبایی است. این مقاله به تشریح روش و مزایای ترمیم CPF می‌پردازد و در ضمن آن را با روش استاندارد برداشتن چربی در بلفاروپلاستی تحتانی مقایسه می‌کند. نویسندگان مقاله به این نکته رسیده‌اند که روش ترمیم CPF در مقایسه با روش برداشتن چربی، از نظر سختی و مشکلات و عوارض، حداقل مساوی یا احتمالاً کمتر از آن روش می‌باشد. در روش ترمیم CPF میزان ناراحتی و درد و همچنین تمایل به خونریزی و تشکیل هماتوم بعد از عمل کمتر می‌باشد که علتش عدم دستکاری و تهاجم به چربی است که شامل برداشتن و سوزاندن آن می‌باشد. همچنین احتمال ایجاد گود رفتگی در این روش نسبت به روش استاندارد برداشتن چربی با کنترل ۶ هفته و ۶ ماه بعد از عمل وجود ندارد و به احتمال زیاد در آینده هم مشکلی ایجاد نخواهد کرد. در مقایسه، گود رفتگی بعد از عمل پلک تحتانی یک چیز غیر شایع نیست و در لیتراتور بعد از عمل بلفاروپلاستی تحتانی برداشتن چربی به طور مستند بیان شده است.^{۲۲-۲۰۱۸}

از دست رفتن قابلیت ارتجاعی و کششی CPF بخصوص در افراد مسن است. اما طبق نظر آقای دکتر فریدون پارسا از هاوایی در سال ۱۹۹۸ که روش ترمیم CPF با بخیه‌های مجزا به ایشان نسبت داده می‌شود، این فاسیا کاملاً الاستیک بوده و به اندازه دو برابر طولش گسترش می‌یابد.^{۲۳و۲۴} به هر حال باید مراقبت کرد که ستورها خیلی نزدیک به صفحه تارس زده نشود که منجر به رترکسیون یا اکتروپیون پلکی شود. بهترین وضعیت این بخیه‌ها ۱۲ تا ۱۵ میلی‌متر پائین‌تر از لبه پلک تحتانی است، در حالیکه لبه پلک تحتانی در حالت غیر کشش باشد. این فاصله در حالتی که لبه پلک تحتانی با یک بخیه تراکشن بالا کشیده شود دو برابر می‌شود.^{۲۳و۲۴} می‌توان در هر بخیه که زده می‌شود به بیمار گفته شود که به بالا نگاه کند تا وضعیت لبه پلک تحتانی بررسی شود. با کسب تجربه با تعداد بیشتری بیمار این مانور و حرکت نیاز نیست.

نکته مهم و قابل توجه این است که برای جلوگیری از ایجاد محدودیت در جهت حرکت عضلات رکتوس تحتانی، بهتر است مقدار کمی از CPF در هر بخیه گرفته شود، هرچند احتمال این عارضه نادر است.

Abstract:

The Repair of Herniated fat by Capsule Palpebral Fascia to the Peristeam of inferior Orbital Rim

Kazemi Ashtiani A. MD^{}, Hafezi F. MD^{*}, Fatemi M.J. MD^{**}*

Introduction & Objective: The traditional treatment of palpebral bags of the lower lid is the resection of excess fat surgically. In 1986 Sachs and Bosniak and in 1986 de la Plaza and Arroyo reported a new technique for the repair of palpebral bags that consisted of pushing back the herniated fat to the orbit and the retaining it by the running sutures of the capsule palpebral fascia (CPF) in the periosteum of inferior orbital rim .

The purpose of this manuscript is to compare this procedure with traditional fat removal bleparoplasty.

Materials & Methods: This report describes a prospective evaluation of 10 female patients who underwent CPF repair for herniated lower lid bags. All patients were evaluated at 6 weeks and 6 month postoperatively.

Results: This manuscript shows that in this technique the rate of pain hemorrhage and hematoma is less than fat removal procedure. In addition, lid fat pads don't change and only were returned lack into primary lodges. All patients were female between 35-60 years old. CPF is relative dense structure that can protect fat compartments, but is weak in lat compartment. The amount use of analgesic and sedative is less than usual. The difference between our procedure and that of de la plaza group was the use of separate sutures which has advantages.

Conclusions: Our results show that the CPF hernia repair procedure carries less discomfort and pain intraoperatively in comparison with the fat removal technique and may be less prone to bleeding and possible hematoma formation after surgery. In the addition, in comparing the traditional lower blepharoplasty with the fat removal, hallowing of the lower lid or the risk of sunken eye looking of the globe will not occur with the CPF repair technique.

Key Words: Blepharoplasty, Capsule Palpebral Fascia, Orbit

^{*} Associate Professor of Plastic Surgery, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Hazrate Fateme Hospital, Tehran, Iran

^{**} Assistant Professor of Plastic Surgery, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Hazrate Fateme Hospital, Tehran, Iran

References:

1. Saches, M.E., and Bosniak, S.L. Correction of true peri- orbital fat herniation in cosmetic lower lid blepharoplasty. *Aesthetic plast surg.* 10: 111, 1986.
2. de la Plaza, R., and Arroyo, J.M. A new technique for the treatment palpebral bags. *Last reconstr. Surg.* 81: 677, 1988.
3. Jones, L. T. the anatomy of the lower eyelid and its relation to the cause and cure of entropion. *Am. J. Ophthalmol.* 49: 29, 1960.
4. Jones, L. T. A new concept of the orbital fascia and rectus muscle sheaths and its surgical implications. *Trans. Am. Acad. Ophthalmol. Otolaryngol.* 72: 755, 1986.
5. Zide, B.M., and Jelks, G.W. *Surgical Anatomy of the Orbit.* New York: Raven, Press, 1985 .PP. 28-320.
6. Rees, T.D. A new technique for the treatment of palpebral bags (Discussion). *Plast. Reconstr. Surg.* 81: 686, 1988.
7. Goldberg, R.A., Lufkin, R., Farahani, I., Wu, J. C., Jes-monowicz, A., and Hyde, J.S. Physiology of the lower eyelid retractors: Tight linkage of the anterior capsulopalpebral fascia demonstrated using dynamic ultrafine surface coil MRI. *Ophthalmic Plast. Reconstr. Surg.* 10: 87, 1994.
8. Goldberg, R.A., Wu, J. C., Jes-monowicz, A., and Hyde, J.S. Eyelid anatomy revisited: Dynamic high-resolution magnetic resonance image of Whitnall, s ligament and upper eyelid structure with the use of a surface coil. *Arch. Ophthalmol.* 110: 1598, 1992.
9. Hawes, M.J., and Dortzbach, R.K. The microscopic anatomy of the lower eyelid retractors. *Arch. Ophthalmol.* 100: 1313, 1983.
10. Lisman, R.D., Hyde, K., and Smith, B. Complications of blepharoplasty. *Clin. Plast .surg.* 15: 309, 1988.
11. Rafaty, F.M. Transient total blindness during cosmetic blepharoplasty: Case report and discussion. *Ann. Plast. surg.* 3: 373, 1979.
12. Stasior, O.G. Blindness associated with cosmetic blepharoplasty. *Clin. Plast. surg.* 8: 793, 1981.
13. Lowry, J.C., and Bartley, G.B. Complications of blepharoplasty. *Surg. Op hththalmol.* 38: 327, 1994.
14. Waller, R.R. Is blindness a realistic complication in blepharoplasty Procedures? *Ophthalmology* 85: 730, 1978.
15. Callahan, M.A. Prevention of blindness of blepharoplasty. *Ophthalmology* 90: 1047. 1983.
16. Sacks, S.H., Lawson, W., Edelstein, D., and Green, R.P. Surgical treatment of blindness scndrary to intraorbital hemorrhage. *Arch. Otolaryngol, Head neck surg.* 114: 801, 1998.
17. Demere, M., Wood, T., and Austin. W. Eye complications with blepharoplasty or other eyelid surgery: A national survey. *Plast reconstr. Surg:* 53: 634, 1974.
18. Loeb, R. Fat pad sliding and fat grafting for leveling lid depressions. *Clin. plast. Surg.* 8: 757, 1981.
19. Hamra, S.T. Arcuse marginalis release and orbital fat preservation in midface rejuvenation. *Plast reconstr. Surg.* 96: 354, 1995.
20. Ress, T. *Asthetic plastic surgery, Vol.2.* Philadelphia: Saunders, 1980.
21. Loeb, R. correction of subpalpebral depressions by adipose grafts. *Cir. Estet. Argent.* 3: 68, 1978.
22. Hamra, S.T. The role of orbital fat preservation in facial Aesthatic surgery: A new concept. *Clin plast. Surg.* 23: 17, 1996.
23. Fereydon Don Parsa. Lowerlid hernia repair plast. *Reconstr. surg.* 102(7): 2459-2465 Decamber 1998.
24. Fereydon Don Parsa. *plast. Reconstr surg* 121(4): 1387-1379-April, 2008.